|  |  |
| --- | --- |
|  | 2.pielikumsCenu aptaujai “Siltumtehniskā projekta izstrādes un gāzes katlu montāžas pakalpojums katlu mājā Valdlaučos” nolikumam |

**Tehniskā specifikācija**

cenu aptaujai **“****Siltumtehniskā projekta izstrādes un** g**āzes katlu montāžas pakalpojums katlu mājā Valdlaučos”**

1. **Vispārīgā informācija**

Tehniskās specifikācijas uzdevums ir nodrošināt Pasūtītājam tāda iepirkuma priekšmeta iegūšanu, kas atbilst efektīvas, modernas, labi aprobētas, drošas un ekonomiskas katlumājas prasībām.

Šī tehniskā specifikācija nav detalizēts apraksts visām iekārtām un pakalpojumiem, ko Izpildītājam ir jāpiegādā, veicot montāžas un ieregulēšanas darbus. Tehniskajā specifikācijā ietvertās prasības un rekomendācijas Izpildītājam ir rūpīgi jāanalizē un jāņem vērā faktiskā situācija katlu māja, sagatavojot piedāvājumu.

Tehniskajā specifikācijā ir ietvertas minimālās prasības, lai sagatavotu piedāvājumu siltumtehniskā projekta izstrādei un gāzes katlu montāžas pakalpojuma lokālo tāmi (cenu piedāvājumu) atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 501-17 “Būvizmaksu noteikšanas kārtība” 5. pielikumam. Lokālā tāme (cenas piedāvājums) jāsagatavo izvērtējot faktisko situāciju katlu mājā, ņemot vērā Pasūtītāja iegādātās katlu iekārtas, esošās apsaites izmantošanas iespējas, katlu mājas automātisku darbību kopā ar esošo šķeldas katlu un A/S “Gaso” tehniskās prasības.

Pasūtītājam lokālajā tāmē ir jāiekļauj obligātais nosacījums – katlu iekārtu ieregulēšanu pēc apkures sezonas uzsākšanas.

1. **Esošās situācijas raksturojums un darba mērķis**

 Katlu iekārtas jāuzstāda Meistaru ielā 37, Valdlaučos, Ķekavas pagastā, Ķekavas novadā pagājušā gadsimta septiņdesmitos gados būvētā ražošanas ēkas atsevišķā telpā. Ņemot vērā telpas izmērus, tiek uzstādītas divas katlu iekārtas nepieciešamās jaudas sasniegšanai.

 Pasūtītājs ir veicis iepirkumu par divu gāzes katlu iekārtu katlu “Viessmann Vitocrossal 300 CI3 640kW” ar jaudu 640 kW katrs.

 Līguma izpildes termiņš piesaistīts nākamās apkures sezonai – siltuma padeve trasē jānodrošina ne vēlāk kā 2025.gada 15.oktobrim (bez ieregulēšanas visā slodžu diapazonā).

1. **Darbu apjoms**

 Kopā ar piedāvājumu jāiesniedz projekta izstrādes un montāžas laika grafiks ieskaitot iekārtu ieregulēšanu. Pēc līguma noslēgšanas, ņemot vērā katla iekārtu piegādes reālo laiku, saskaņot montāžas laika grafika izmaiņas ar Pasūtītāju.

 Jāveic telpas pielāgošana katlu mājas montāžai, jo daļu no pielāgošanas darbiem veiks Pasūtītājs. Veicamo celtniecības darbu veidi un apjums jāsaskaņo ar Pasūtītāju klātienes apmeklējuma laikā.

 Jāizstrādā katlu mājas siltumtehniskais un iekšējo gāzes vadu (atbilstoši A/S “Gaso” tehniskajiem noteikumiem) tehniskais projekts. Pasūtītājam projekts jāiesniedz elektroniski un divi eksemplāri papīra formātā.

 Izpildītājam ir jāparedz arī siltumtehniskās daļas montāža posmā gāzes katlu māja – pieslēgums esošajam siltumtīklam. Jāparedz:

* otra trases cirkulācijas sūkņa Villo (ir pasūtītājam) montāžu un sūkņu vadību, frekvenču regulators;
* trīseju vārsta Dn 150 ar elektromotoru nomaiņa;
* siltumskaitīta (uz siltumtrases) Dn150 nomaiņa;
* ūdens mīkstināšanas sistēmas ar dozatoru nomaiņa (ar ķīmiju);

 Ar Pasūtītāju jāsaskaņo katlu un tā palīgiekārtu specifikācijas, principiālās shēmas un iekārtu izvietojums katlu telpā.

 Jāveic siltumtehnisko iekārtu pasūtīšana un piegāde objektā pēc iespējas īsākā laikā pēc līguma noslēgšanas. Pasūtīšanas vai iegādes fakta apliecinājuma dokumentus iesniedz Pasūtītājam.

 Palīgiekārtu piegāde, komplektēšana, izgatavošana jāveic saskaņā ar Pasūtītāja apstiprinātu specifikāciju.

 Veikt katla iekārtu palaišanas un ieregulēšanas darbus visā slodžu diapazonā, t.sk. pēc apkures sezonas uzsākšanas, saskaņojot laika grafiku ar Pasūtītāju.

 Sagatavot ekspluatācijas instrukcijas valsts valodā un veikt Pasūtītāja personāla apmācību. Sniegt kvalificētas konsultācijas Pasūtītāja personālam par katlu un to palīgiekārtu ekspluatāciju atbilstoši to ekspluatācijas instrukcijām.

 Pirms nodošanas pieņemšanas akta parakstīšanas sagatavot un nodot Pasūtītājam izpilddokumentāciju.

1. **Prasības darbu izpildei**

 Montāžas darbi jāveic atbilstoši A/S “Gaso” tehniskajām prasībām.

 Darbus veikt saskaņā ar MK 08.10.2013. noteikumu Nr.1041 “Noteikumi par obligāti piemērojamo energostandartu, kas nosaka elektroapgādes objektu ekspluatācijas organizatoriskās un tehniskās drošības prasības” prasībām, Latvijas energostandarta LEK 002 prasībām, MK 30.05.2015 noteikumi Nr.333 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”” un, Ministru kabineta 19.04.2014. noteikumiem Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” Latvijas standartiem (LVS), EN, darba aizsardzības, vides aizsardzības prasībām un citiem normatīviem, kā arī reglamentējošiem aktiem un līguma nosacījumiem.

 Izpildītājs uz Pasūtītāja pieprasījumu sniedz informāciju par iekārtu izgatavošanas, uzstādīšanas gaitu un plānoto katlu iekārtu palaišanas nodošanas termiņu.

 Pirms katlu mājas nodošanas Pasūtītājam, Izpildītājs sagatavo siltumtehnisko shēmu, elektrisko shēmu, automātiskās vadības shēmu un citas principiālās shēmas, kuras nepieciešamas katlu mājas ekspluatācijā. Principiālās shēmas jāizvieto katlu mājā (formātā ne mazākā kā A4) un jāiesniedz Pasūtītājam.

 Katlu mājas automātiskās vadības sistēma sastāv no katla kontroliera, kas papildināts ar paplašinājuma moduļiem un sensoriem. Jānodrošina katlu darbība kaskādē kā arī katlu mājas darbība automātiskā režīmā. KM automātiskās vadības sistēmai jābūt atspoguļotai Pasūtītāja datorā un telefona aplikācijā.

Katlu mājā tiek paredzēta jauna ūdens sagatavošanas sistēma.

Katlu mājas izejā paredzēt attālināti nolasāmu siltuma uzskaiti.

 Katlu mājā paredzēt divus trases cirkulācijas sūkņus kas atbilst esošo sūkņu parametriem. Sūkņiem ir jābūt aprīkotiem ar diferenciālā spiediena devēju spiediena starpības noteikšanai tajos, tā nodrošinot konstanta vai proporcionāla spiediena vadību. Sūkņu vadībai jābūt sapārotai.

 Paredzēt katlu mājas siltumtrases atgaitā paskalojošo dubļu filtru mazām nosēduma daļiņām un gaisa burbulīšiem.